

## ® BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

# <sup>®</sup> Offenlegungsschrift<sup>®</sup> DE 195 39 631 A 1



B 60 J 3/02 B 60 R 11/02 B 60 R 1/04 B 62 D 65/00



DEUTSCHES PATENTAMT

 (21)
 Aktenzeichen:
 195 39 631.6

 (22)
 Anmeldetag:
 25. 10. 95

 (43)
 Offenlegungstag:
 9. 5. 96

(3) Innere Priorität: (2) (3) (3) (05.11.94 DE 94 17 791.0

(7) Anmelder:

Magna Zippex Autotechnik GmbH, 74374 Zaberfeld, DE

(72) Erfinder:

Joch, Otto, 74193 Schwaigern, DE; Hellmann, Jochen, 71287 Weißach-Flucht, DE; Humm, Franz, 74172 Neckarsulm, DE; Füller, Rolf, 74369 Löchgau, DE

- (54) Dacheinbaubaugruppe für Fahrzeuge
- Der Einbau und die Montage von Innenausstattungteilen im vorderen Dachinnenbereich von Fahrzeugen erfolgt vornehmlich in Form des Einzeleinbaues und der Einzelteilmontage, dadurch werden die Funktionalität und das Design eingeengt.

Um die Funktionalität und das Design, insbesondere der Blendschutzvorrichtungen, einerseits zu verbessern und andererseits den Fertigungszeitaufwand für die Montage zu senken, werden wesentliche Innenausstattungsteile, wie Blendschutzvorrichtungen und Innenrückblickspiegel z. B., in bzw. an einem Trägerelement zu einer Baugruppe vorgefer-

Die Dacheinbaubaugruppe eignet sich für den Einbau in Fahrzeuge.

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine vorgefertigte Dacheinbaubaugruppe für Fahrzeuge. Sie ist für die Montage in dem Fahrzeuginnenraum bestimmt.

In diese vorgefertigte Dacheinbaubaugruppe sind wesentliche Innenausstattungsteile, insbesondere Innenrückblickspiegel, Blendschutzvorrichtungen, Lautsprecher, Mikrofon und andere ähnliche, übliche Armaturen vormontiert.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine gattungsgemäße Dacheinbaubaugruppe, der ein hoher Grad der Vorfertigung eigen ist, festzulegen. Durch die Verwendung der vorgefertigten Dacheinbaugruppe soll der Fertigungszeitaufwand für die Montage beim Fahr- 15 zeughersteller wesentlich gesenkt werden.

Die einbaufähig vorgefertigte Dachbaubaugruppe soll in einem hohen Maße Funktionalität mit gestalterischem Fortschritt, insbesondere bezogen auf die Gestaltung und Ausbildung der Blendschutzvorrichtung, in 20 sich vereinen.

Die Erfindung löst diese Aufgabe vorrichtungs- und erzeugnismäßig dadurch, daß die vorgefertigte Dacheinbaubaugruppe ein dem vorderen Dachinnenraumprofil, dem Raum zwischen dem Abschluß der Front- 25 Bauelemente, z. B. für eine Fernbedienung, ist möglich. scheibe und dem Übergang zur waagerechten Dachhaut, etwa bis zur Vorderkante der Aussparung in der Dachhaut für den Hub- und/oder Schiebedachdeckel, ausfüllendes und dem Profil angepaßtes halbschalenartiges Trägerelement aufweist.

Das Trägerelement ist zugleich das Basisteil der vorgefertigten Dacheinbaubaugruppe und ist als solches für die Aufnahme der zum Teil bereits genannten Innenausstattungsteile und Armaturen, die nur stellvertretend genannt sein können sowie mit den entsprechenden 35 Vorkehrungen, auch für die Montage im Dachbereich der Karosserie, versehen.

Die erfindungsgemäße Ausbildung des Trägerelementes, die einen Hohlraum zwischen der Dachhaut und der vormontierten Dacheinbaubaugruppe definiert, ist 40 ein Merkmal, das es ermöglicht, neue, stufenlos verstellbare und dem Blendlichteinfallwinkel anpaßbare Vorrichtungen zum Schutz vor deren Einfall blendenden Lichtes vorzusehen.

Die vorgeschlagene Vorrichtung zum Schutz vor ge- 45 fährlichem Sonnenblendlicht unterscheidet sich von den bekannten, konventionellen Sonnenblenden, die zum Gebrauch abzuklappen und nur begrenzt um die Schwenkachse gegenüber der Frontscheibe einstellbar sind, dadurch, daß sie stufenlos einstellbar ist und daß 50 sie so gelagert ist, daß sie ohne in die Endstellung ausgezogen zu werden, entsprechend dem Sonnenlichteinfallwinkel, stufenlos verstellbar sind.

Dadurch, daß es die Ausbildung der erfindungsgemäß vorgeschlagenen Vorrichtung zum Schutz vor Sonnen- 55 licht ermöglicht, mit einer gegenüber herkömmlichen Sonnenblenden relativ kleineren Schutzfläche in der Wirklage eine relativ größere Blendschutzfläche für die Fahrzeuginsassen zu erzielen, wird das Gefährdungsrisiko, das in der Folge der Beschränkung der Sicherheit 60 gegeben ist, abgesenkt.

Eine weitere Minderung des Gefährdungsrisikos ist dadurch gegeben, daß die Bedienung der Blendschutzvorrichtung in der Blickrichtung des Fahrzeugführers

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines möglichen Ausführungsbeispieles näher erläutert. Es zeigen in den Zeichnungen:

Fig. 1 Eine Schnittdarstellung des Fahrzeugvorderbereiches in Richtung Fahrtrichtung mit dem Trägerbauelement (1) im Bereich zwischen Dachhaut (4) und Frontscheibe (2), der linken (9) und der rechten (10) 5 Sonnenblendenschutzvorrichtung in jeweils ausgezogener Stellung sowie die Aussparungen bzw. Ausnehmungen (6), die, so sie nicht genutzt sind, mit dekorativen Abdeckungen versehen sind. Desweiteren ist der Innenrückspiegel (12) demonstriert.

Fig. 2 Eine Schnittdarstellung in Längsrichtung des Fahrzeugvorderbereiches mit der Dacheinbaubaugruppe, dem Basisteil Trägerelement (1), dem sich verjüngenden Hohlraum (5), der teilweise ausgezogenen linken (9) Sonnenblendschutzvorrichtung, den Aussparun-

gen bzw. Ausnehmungen (6).

Dieses erfindungsgemäße Ausführungsbeispiel ist eine Variation von einer Vielzahl möglicher Varianten, die von dem Erfindungsgedanken miterfaßt sind.

So sind durchaus Varianten möglich, bei denen in die Dacheinbaubaugruppe Vorrichtungen gegen das Aufheizen des geparkten Fahrzeuges, z.B. eine Hitzeschutzfolie oder auch Elemente für die Be- und Entlüftung integriert sind.

Auch die Integration elektronischer und elektrischer

#### Patentansprüche

- 1. Dacheinbaubaugruppe für Kraftfahrzeuge, insbesondere Personenkraftwagen, in die wesentliche Innenausstattungsteile, insbesondere Blendschutzvorrichtung, Innenrückblickspiegel, Lautsprecher, Freisprechanlage und Leselampe, vormontiert sind, dadurch gekennzeichnet daß das Basisteil Trägerelement (1) so ausgebildet ist, daß im montierten Zustand zwischen oberem Abschluß der Formscheibe (2) und Übergang in den Bereich (3), in dem die Dachhaut (4) waagerecht verläuft, ein sich in Richtung Heck verjüngender Hohlraum (5) definiert ist.
- 2. Dacheinbaubaugruppe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägerelement (1) mit Aussparung (6) für die Montage im Oberbegriff genannter Innenausstattungsteile sowie an der der Dachhaut (4) zugewandten Fläche mit Befestigungselementen (7) für die Montage versehen ist.
- 3. Dacheinbaubaugruppe nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß an der der Dachhaut (4) zugewandten Fläche des Trägerelementes (8) die linke (9) und die rechte (10) Sonnenblendenschutzvorrichtung montiert ist.
- 4. Dacheinbaubaugruppe nach einem oder mehreren der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß die Sonnenblendenschutzvorrichtung (9, 10) sowohl links- als auch rechtsseitig an die der Dachhaut (4) zugewandten Fläche des Trägerelementes (8) montiert ist.
- 5. Dacheinbaubaugruppe nach Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß die linke (9) und die rechte (10) Sonnenblendschutzvorrichtung (9, 10) stufenlos aus dem bzw. in den Hohlraum (5) auszieh- bzw. einschiebbar ist.
- 6. Dacheinbaubaugruppe nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das stufenlose Ausziehen der Sonnenblendenschutzvorrichtung (9, 10) in die Gebrauchsstellung und das Einschieben in die Nichtgebrauchsstellung mittels eines Antriebes erfolgt.

7. Dacheinbaubaugruppe nach einem oder mehreren Ansprüchen 3 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Sonnenblendenschutzvorrichtungen (9, 10) aus Kunststoff, vorzugsweise aus PC und/oder POM, sind.

8. Dacheinbaubaugruppe nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine für den Einbau eines Ausstattungsteiles vorerst nicht genutzte Aussparung und/oder Ausnehmung (6) im Trägerelement (1) mit einer dekorativen Abdeckung (11) 10 versehen ist.

### Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

Nummer:

Int. Cl.<sup>6</sup>: Offenlegungstag:

DE 195 39 631 A1 B 60 R 11/00 9. Mai 1996

Fig. 1



